

つくばチャレンジ2017 ロボット仕様書

記入日: 2017年

6月 13日

チーム名	MeidaiAutonomouDrivingTeam
ロボット名	NUIV
記入責任者名	竹内栄二郎

※申請時には、計画しているロボットの仕様を記入してください。また、変更があれば、随時修正したものを提出して下さい。

ベースとなるロボットの 実績	既に開発されている場合、あるいはベースとなる機械がある場合は、そのロボットの特徴と実績をお書きください。	開発年度	2008年		
		特徴	屋外走行用の中型の対向2輪ロボットです。		
		実績	2008年から研究に利用し、2011年頃から数回つくばチャレンジに参加しています。		
ハードウェア	1	メカニズム、走行部の構造、サスペンション等	対向二輪		
	2	ステアリング形式	対向二輪		
	3	外形寸法・重量	重量	60	kg
			外形寸法 (W×L×H)	50x70x120	cm
	4	センサ	TopURG,VLP16		
	5	モータ	Maxon DCモータ60W×2		
	6	バッテリー	種類	リチウムイオン電池	
			容量	15V6Ahx2	
	7	コントローラ	ノートPC,SH2マイコン		
8	既製品の台車(電動車いすや実験用移動ロボットなど)を使用している場合、メーカー名や型番等	メーカー名			
		型番			
9	その他(特記事項がある場合)	そろそろ壊れそう			

ソフトウェア	10	走行制御法の特徴 (コース走行、および、探索法)		End to End LearningとAutowareのサポート	
	11	OS・基本ソフトウェア		Linux	
	12	開発環境		gcc,python等	
	13	利用する既存のソフトウェア		ROS,Autoware,tensorflow等	
	14	ソフトウェアモジュール化・再利用についての考え方		ROS	
その他	15	安全対策	通常時	緊急停止スイッチ	
			最大出力	120	W
			最高速度	3.6	km/h
			異常動作時の対応	緊急停止スイッチ	
	16	その他の特徴	特になし		
特記事項			特になし		
<p>外観図 ロボットの概略図面、または、写真等を貼り付けてください。 (別途ファイルを添付頂いても結構です。)</p>					
達成目標	つくばチャレンジ2017における、現時点での目標を教えてください。	距離	(()メートル	・	完走)
		人物の探索	(する	・	しない)
		横断歩道に挑戦	(する	・	しない)
	その他、個別に達成したい目標があれば、自由にお書きください。	End to End learningで走り切る			

※申込時点では、開発するロボットの計画をお書き頂き、その後、適宜修正したものを提出して下さい。

※本仕様書はつくばチャレンジ2017ホームページにて公開いたします。第三者に対して公表することのご了解を前提に提出をお願いいたします。

(工業所有権等の問題についてはご自身の判断で、問題のない範囲の記載としてください。)

※参加するロボット1台毎に作成してください。

※複数台のロボット間での協調等を計画している場合は、その内容を特記事項に記入してください。